

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-125976

(43)Date of publication of application : 11.05.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
G06F 19/00

(21)Application number : 11-308433

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 29.10.1999

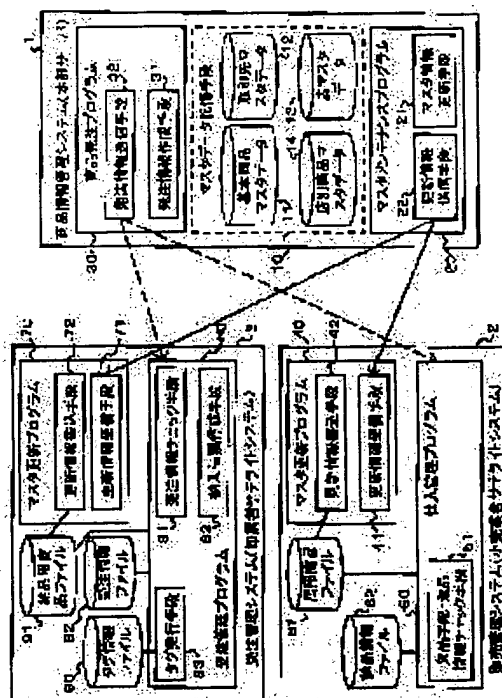
(72)Inventor : IKEDA KAZUYUKI

(54) INTEGRATION SYSTEM FOR PLACEMENT AND ACCEPTANCE OF ORDER OF MERCHANDISE, STORAGE MEDIUM OF MERCHANDISE INFORMATION MANAGEMENT PROGRAM AND MERCHANDISE MASTER DATA STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To realize a system in which mutual merchandise identification information can be utilized among dealers and companies to use different codes as the merchandise identification information and related revision information, etc., are simultaneously reflected on mutual systems regarding an integration system for placement and acceptance of order of merchandise.

**SOLUTION:** Information to specify the merchandise, a customer, etc., is stored in a master data storage means 10 and data and update information to be required in a sale management system 2 and an order acceptance management system 3 are transmitted by a master maintenance program 20. Data to be held by the present system is maintained by master update programs 40, 70. When a order is placed, order placement information by codes to be used in the order acceptance management system 3 is created, transmitted to the order acceptance management system 3, delivery schedule information by codes to be used in the sale management system 2 is created and transmitted to the sale management system 2 in a merchandise order placement program 30. The merchandise is delivered by creating a delivery slip based on the received order placement information by an order acceptance management program 80.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

19.12.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of

REST AVAILABLE COPY

**\* NOTICES \***

**Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.**

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

**CLAIMS****[Claim(s)]**

**[Claim 1]** It is the goods order order-received integration system which consists of a server system which manages order of goods information and goods, and satellite system installed by the customer. Said server system With the basic information on the goods which contain a goods name and price information at least When the contents of storage of a goods master data storage means to memorize the information which associates the code of selling goods and the code of purchase goods, and said goods master data storage means are updated The updated information A means to transmit to said satellite system The goods order order-received integration system characterized by performing order management in said server system, and order-received management in said satellite system based on the information which associates the code of a preparation and said selling goods, and the code of purchase goods.

**[Claim 2]** It is the goods order order-received integration system characterized by having a means to generate goods price tag information and to publish a goods price tag based on the goods master data which has the information which specifies the goods whose order said satellite system received in the goods order order-received integration system according to claim 1, and the order-received data from said server system.

**[Claim 3]** The goods information management system which manages order of goods information and goods, and two or more sales management systems which manage sale and stocking of goods, It is the goods order order-received integration system which consists of two or more order-received managerial systems which manage an order received of goods. Said goods information management system The basic goods master data which consists of basic information which goods have, the customer master data which consists of information of a customer with said order-received managerial system, the store master data which consists of information on a store with said sales management system, and the classification-by-stores goods master data which consists of information on the goods which said each store deals with A means to transmit the data which said order-received managerial system needs among the data memorized by a master data storage means to memorize, and said master data storage means to said order-received managerial system, and to transmit the data which said sales management system needs to said sales management system, A means to create the ordering information of goods based on said master data, and to transmit to said order-received managerial system, It has a means to transmit the ordering information which transmitted to said order-received managerial system as arrival-of-goods schedule data to the sales management system of the store which arrives goods. Said order-received managerial system A means to check ordering information based on the master data transmitted from said goods information management system when ordering information is received, It has a means to create and publish the cut-form for delivery of goods from the ordering information which received, and said master data. Said sales management system The goods order order-received integration system characterized by having a means to collate the cut-form of the goods which arrived, and the arrival-of-goods schedule data transmitted from said goods information management system, to create deficiency arrangements information or returned-goods information when the excess and deficiency of goods arise, and to transmit to said order-received managerial system.

**[Claim 4]** The goods information management system which manages order of goods information and goods, and two or more sales management systems which manage sale and stocking of goods, An order received of goods The basic goods master data which consists of basic information which is the storage which memorized the program of the goods information management system in the goods order order-received integration system which consists of two or more order-received managerial systems to manage, and goods have, and said order-received managerial system When the customer master data which consists of a customer's information which it has, the store master data which consists of information on a store with said sales management system, and the classification-by-stores goods master data which consists of information on the goods which said each store deals with are managed and these data are updated The processing which transmits the updated data to said order-received managerial system which is alike and needs the updated data, said sales management system, or its both sides, The processing which creates the ordering information of

goods based on said master data, and is transmitted to said order-received managerial system, The goods information management program storage characterized by memorizing the program which makes a computer perform processing which transmits the ordering information which transmitted to said order-received managerial system as arrival-of-goods schedule data to the sales management system of the store which arrives goods.

[Claim 5] a goods order order-received integration system -- setting -- business -- \*\*\*\* -- goods -- the goods master data storage which is the storage which the computer which memorizes basic information can read, and is characterized by to memorize the code information on the goods which the store which sells a goods name, price information, the customer information that supplies the goods, the information on the store which sells the goods, the code information on the goods which a customer uses, and goods uses at least for every goods.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## DETAILED DESCRIPTION

## [Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the goods order order-received integration system which made mitigable the burden by the side of [ both ] order and an order received by processing the various merchandise management business about sale of the management technique of goods information in which the computer was used, and the goods especially in retail trade and wholesale business, order, stocking, etc., integrative.

[0002]

[Description of the Prior Art] in goods sale, a retailer places an order with one wholesaler or a manufacturer for goods (goods order phase), and supplies goods from 2 this contractors -- making (goods delivery phase) -- three customers -- goods -- selling (goods selling phase) -- the phase to say is repeated.

[0003] When a retailer places an order for goods to a wholesaler, a retailer publishes an order cut-form with the information system of handwriting or his company, and, specifically, sends to a wholesaler with a cut-form/electronic data. Based on the received order cut-form / electronic data, a wholesaler creates the delivery cut-form to order goods with the information system of handwriting or his company, attaches to goods, and delivers a retailer. A retailer does purchase inspection of the supplied goods, and adds up a purchase phase heel block frame as accounts payable to a wholesaler. Furthermore, when goods sell, a retailer adds up the unit sales of goods, the amount of money, etc.

[0004] Even when both retailer and wholesaler use the information system, the code which is common by the system is hardly used. The code (bar code) which specifies the selling goods which a retailer uses is for grasping the information on the products offered in a store, or a price, and the code (lot number) which specifies the purchase goods which a wholesaler uses is because it is a thing based on the product system given in order that a manufacturer side might mainly manage a product. That is, it is because the code which generally specifies the class of goods, a color, size, etc. regardless of the manufacturer of goods and a supplier as a code which specifies the goods for sale in a retailer is needed and the code which specifies in common the goods which received the order from many retailers in a wholesaler is needed on the other hand.

[0005] Thus, a retailer's selling bar code system and purchase bar code systems, such as a wholesaler, were completely separate coding schemes, and were in the condition that management is divided for every above-mentioned goods order phase and goods selling phase.

[0006]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] In the system which manages the goods information in connection with the order / order received / sale between the conventional retail trade and a wholesaler, since the company which needs the system was building the system separately in the respectively original Ruhr, goods information had been registered into the master file for every every processing phase, company which uses it, or section. Therefore, the code which a partner uses for every business, respectively had to be rewritten in the code of its company, and the processing burden was large, and it was easy to generate the mistake of the error of the commodity transaction amount of money, a quotient lot number number difference, etc., and there was a problem that the dependability of data fell.

[0007] Moreover, there was no means by which the system used among each contractor took a synchronization, respectively, and maintained master data, the amendment information on the goods purchase price frequently performed between a retailer and a wholesaler may not be correctly reflected in both system, and there was a problem that it could not hold monophyletic [ of a goods master ].

[0008] There is a JAN code etc. as a code as which each contractor specifies usable goods in common as what solves this.

[0009] The numerical mold code corresponding to a bar code in which reading in a POS system effective in goods sale

is possible is in use in the merchandise management in a retailer so that it may be represented by the JAN code. However, a wholesaler adopts a character mold code with easy goods property / decision of a format as a merchandise management code in many cases. Moreover, the JAN code needed the application of the code allocation for every product first, and was not necessarily user-friendly for the wholesaler who the code number which the code itself given followed depending on the method of an application is not given, but wants to carry out [ wholesaler ] grouping of the goods and to manage them.

[0010] Thus, since two or more bar codes were given to one goods, implementation of the merchandise management beyond a type of industry or a company was difficult. However, the need for operating increase in efficiency that retail trade and wholesale business also exceeded the type of industry since reorganization is progressing and the fence between types of industry was becoming low is increasing by development of the Internet, rise of a macrochiria discounter store, etc.

[0011] The aforementioned technical problem is each phase of a commodity transaction, and when the information which is equipped with the correspondence relation of the system of the bar code which can recognize the information concerning common goods, and starts the corresponding goods is separately managed in two or more masters, it can be solved by maintaining those adjustments.

[0012] This invention unifies the management information master of the goods used by the retailer and the wholesaler, makes available mutual goods identification code using the correspondence relation information on the goods identification code used between cross-industrial, and aims at raising derating of operating processing, and the dependability of data.

[0013]  
[Means for Solving the Problem] This invention solves the above-mentioned technical problem with the goods order order-received integration system which consists of a server system which manages the goods information equipped with a means to explain below, and satellite system installed by the customer of goods stocking.

[0014] With the basic information on the goods which contain a goods name and price information in the server system of this invention at least When the contents of storage of a goods master data storage means to memorize the information which associates the code of selling goods and the code of purchase goods, and said goods master data storage means are updated It has a means to transmit the updated information to said satellite system, and the order management in said server system and the order-received management in said satellite system are made to be performed based on the information which associates the code of said selling goods, and the code of purchase goods.

[0015] In more detail, this invention consists of the goods information management system 1 which manages order of goods information and goods, two or more sales management systems 2 which are installed in a retailer's store and manage sale and stocking of goods, and two or more order-received managerial systems 3 which manage an order received of goods for every wholesaler, as shown in drawing 1.

[0016] The goods information management system 1 is equipped with a master data storage means 10 to memorize the basic goods master data 11 which consists of basic information which goods have, the customer master data 12 which consists of information of a customer (wholesaler) with the order-received managerial system 3, the store master data 13 which consists of information on a store (retailer) with a sales management system 2, and the classification-by-stores goods master data 14 which consists of information on the goods which each store deals with. Moreover, a means to transmit the data which the order-received managerial system 3 needs among the data memorized by the master data storage means 10 to the order-received managerial system 3, and to transmit the data which a sales management system 2 needs to a sales management system 2 (master maintenance program 20), It is based on master data. The ordering information of goods It creates, arrival-of-goods schedule data are created based on the ordering information which transmitted the ordering information to the order-received managerial system 3, and transmitted to the order-received managerial system 3, and it has a means (goods order program 30) to transmit the arrival-of-goods schedule data to the sales management system 2 of the store of a goods delivery place.

[0017] The master maintenance program 20 has the renewal means 21 of master information which updates the master data memorized by the master data storage means 10, and an update information transmitting means 22 to transmit the data and update information which the order-received managerial system 3 or a sales management system 2 needs to each system.

[0018] The goods order program 30 has an ordering information creation means 31 to create the ordering information of goods based on the master data of the master data storage means 10, and to create the arrival-of-goods schedule data to the sales management system 2 of the store which arrives goods from the ordering information which transmitted to the order-received managerial system 3, and an ordering information transmitting means 32 to transmit said ordering information to the order-received managerial system 3, and to transmit said arrival-of-goods schedule data to a sales

management system 2.

[0019] The order-received managerial system 3 is equipped with a means (order-received manager 80) to create and publish the cut-form for delivery of goods from a means (renewal program 70 of a master) to update data when the update information over the data transmitted from the goods information management system 1 is received, the ordering information which checked ordering information based on the master data transmitted from the goods information management system 1, and received when ordering information was received, and master data.

[0020] The renewal program 70 of a master has an update information receiving means 71 to receive the update information of the goods file 91 for delivery of goods which is the master data transmitted from the goods information management system 1, and an update information write-in means 72 to reflect the received update information in the goods file 91 for delivery of goods.

[0021] An order-received information check means 81 for the order-received manager 80 to keep the ordering information (order-received information) which received to the order-received information file 92, and to check order-received information based on the goods file 91 for delivery of goods, It has a tag issue means 83 to publish a tag (goods price tag), based on a delivery cut-form creation means 82 to create and publish a delivery cut-form based on order-received information, and order-received information, the goods file 91 for delivery of goods and the tag information file 93. The tag information file 93 is a file which memorizes the information on the printing pattern of the tag beforehand registered for every delivery place of goods etc.

[0022] A sales management system 2 is equipped with a means (renewal program 40 of a master) to update data, and a means (purchasing control program 50) to create deficiency arrangements information or returned-goods information, and to transmit to the goods information management system 1 when a delivery cut-form and arrival-of-goods schedule data are collated at the time of stocking and the excess and deficiency of goods arise when the update information over the data transmitted from the goods information management system 1 is received.

[0023] The renewal program 40 of a master has an update information receiving means 41 to receive the update information of the goods file 61 for stores which is the master data transmitted from the goods information management system 1, and an update information write-in means 42 to reflect the received update information in the goods file 61 for stores.

[0024] The purchasing control program 50 keeps the received arrival-of-goods schedule data to the delivery-of-goods information file 62, and collates the delivery-of-goods cut-form which arrived, and the arrival-of-goods schedule data transmitted from the goods information management system 1, and when the excess and deficiency of goods arise, it has a deficiency arrangements / returned-goods information check means 51 to create deficiency arrangements information or returned-goods information, and to transmit to the order-received managerial system 1.

[0025] The operation of this invention is as follows. In the goods information management system 1, the data which transmit the data which the order-received managerial system 3 needs among the data memorized by the master data storage means 10 to the order-received managerial system 3, and a sales management system 2 needs are transmitted to a sales management system 2. When the master data of the master data storage means 10 has updating, the renewal programs 40 and 70 of a master receive update information, and rewrite various kinds of data kept to a self system.

[0026] If there is a purchase request etc. from a retail store, the goods information management system 1 creates the ordering information of goods based on master data, creates the purchase-order data for every customer, and the arrival-of-goods schedule data for every retail store from ordering information, and purchase-order data will be transmitted to the order-received managerial system 3, and it will transmit arrival-of-goods schedule data to a sales management system 2, respectively.

[0027] In the order-received managerial system 3, if this is checked based on the goods file 91 for delivery of goods, a delivery cut-form will be created if there is no correction in the contents and issue of a tag is specified by ordering information when ordering information (purchase-order data) is received, a tag will be published with reference to the data of the corresponding tag information file 93. A delivery cut-form and a tag are enclosed at the time of goods shipment.

[0028] In a sales management system 2, at the time of arrival of goods, a delivery cut-form and arrival-of-goods schedule data are collated, when the excess and deficiency of goods arise, deficiency arrangements information or returned-goods information is created, and it transmits to the order-received managerial system 3. In addition, if there are no excess and deficiency, arrival-of-goods decision data will be transmitted.

[0029] In this invention, the adjustment of the data between each system is guaranteed by transmitting required information with the satellite system of each retail store or customer who extracted from the master data managed with the goods information management system 1, and distributing update information. It becomes possible using data with such adjustment to circulate the information about goods correctly easily by performing processing of an ordering

information check, delivery-of-goods cut-form creation, deficiency arrangements information / returned-goods information creation, etc., etc. in satellite system.

[0030]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained using drawing.

[0031] As an example of the data memorized for the master data storage means 10, the example of a configuration of the basic goods master data 11 is shown in drawing 2, and the example of a configuration of the customer master data 12 is shown in drawing 3.

[0032] Goods names with which the basic goods master data 11 shows the class of a bar code, interior Control Code of goods, a customer code, and goods for every goods as shown in drawing 2, such as product classifications, and a trade name of Cana, a trade name of the kanji, the goods selling price (Ueshiro), It consists of an EOS partition for judging whether information, such as a merchandise cost (Shimoshiro), a goods lot number, a goods order unit, a color, and size, goods treatment store information, and a tag (price tag) are published to a customer, and it already processes the tag issue information on a \*\*\*\*\*, and on-line etc. In others, it may have information, such as a section code, the number of the minimum orders, tax rates, a goods handling opening day, a goods handling end date, and a registration day.

[0033] A bar code is a code mainly used at a retail store, and 8 or the JAN code of 13 figures, and the PLU codes, such as 7 or the URC code of 12 figures, are used for it. the code which interior Control Code of goods identifies goods within the goods information management system 1, and is managed -- it is -- "consecutive numbers (12 figures) -- the short SKU (S-SKU) code which consists of +C/D(single figure)" is used. C/D of a single figure is a check digit for error detection. A goods lot number is a code mainly used by the wholesaler, for example, consists of a customer quotient lot number number of 13 figures. Information, such as a section, a class, a customer, a color, and size, is added to this, and the long SKU (L-SKU) code is generated.

[0034] The customer master data 12 consists of the customer code which identifies the customer who has the order-received managerial system 3, a customer name (compaction and Cana), a customer name (compaction and kanji), a customer name (kanji), a handling opening day, a handling end date, and a registration day, as shown in drawing 3. In others, it can pay and can also have information etc.

[0035] The store master data 13 memorizes a store code and a store group code. The classification-by-stores goods master data 14 consists of the data needed for every retail store, for example, a store code, a customer code, product classifications, a goods name, the goods selling price, a merchandise cost, a goods lot number, the order number of unit, color size information, etc.

[0036] The relation of the various master data managed with the goods information management system 1 to drawing 4 and the data memorized with a sales management system 2 and the order-received managerial system 3 is shown.

[0037] The goods information management system 1 is a server system installed in the headquarters which generalizes for example, a retail chain store. In the goods information management system 1, the renewal means 21 of master information creates the basic goods master data 11 from the basic information which goods have, the information for identifying the store which sells it, and the contractor who supplies, etc. Moreover, the store information on a retail store that the customer information about the delivery contractor of goods deals with goods as customer master data 12 creates another master as store master data 13. The classification-by-stores goods master data 14 is master data with the goods information extracted from the basic goods master data 11 according to the retail store which deals with each goods.

[0038] A sales management system 2 holds the copy of the classification-by-stores goods master data 14 about the goods which consider the copy of the customer master data 12 about a delivery contractor with a self-store and dealings as the customer file 63, and a self-store deals with by considering the copy of the store master data 13 about a self-store as the store file 64 as a goods file 61 for stores. Moreover, the transaction data 65, such as cut-form data and sales data, are memorized to the delivery-of-goods information file 62.

[0039] The order-received managerial system 3 holds the copy of the classification-by-stores goods master data 14 about the goods which the store of a goods delivery place deals with as a goods file 91 for delivery of goods by considering the copy of the store master data 13 about the store of a goods delivery place as the store file 95. Moreover, the transaction data 94, such as order from the goods information management system 1, are memorized to the order-received information file 92.

[0040] Below, maintenance processing of each master data shown in drawing 4 is explained. The outline of the flow of maintenance processing of master data is shown in drawing 5.

[0041] In the goods information management system 1, if there are modification of new addition of goods, reform and abolition, and store information, modification of a customer, etc., the modification information will be registered into the master data storage means 10 (step S1). Next, the updating check of the various tables accompanying renewal of



master data is performed (step S2). For example, in a new store addition, the goods treatment store information on the basic goods master data 11, the store master data 13, the classification-by-stores goods master data 14, etc. serve as a candidate for a check. If it investigates whether there is any update information (step S3) and there is update information, it will progress to step S4.

[0042] Next, update information judges whether it is a thing related to each satellite system (a sales management system 2 or order-received managerial system 3), and when it is necessary to transmit, required update information is transmitted [ between the update information transmitting means 22 of the goods information management system 1, and the update information receiving means 41 of a sales management system 2 or the update information receiving means 71 of the order-received managerial system 3 ] in step S4 and received (step S5).

[0043] Next, in each of the goods information management system 1, a sales management system 2, and the order-received managerial system 3, update information write-in means 42 and 72 of satellite system by which the renewal means 21 of master information and update information were received perform the maintenance of a related master or a file (step S6).

[0044] Thus, the master data managed with the goods information management system 1 and adjustable update information are transmitted at any time to a sales management system 2 and the order-received managerial system 3, and the maintenance of data is performed. Thereby, the retailer using a sales management system 2 and the customer (wholesaler) using the order-received managerial system 3 can use exact goods information mutually.

[0045] Next, processing from goods order to goods delivery is explained. The outline of the flow of processing from goods order to goods delivery is shown in drawing 6. The goods information management system 1 may carry out by the case where the goods information management system 1 performs order of goods uniquely, and the order request from a sales management system 2.

[0046] The example of the ordering data transmitted to drawing 7 from a sales management system is shown. As shown in drawing 7, ordering data consists of data, such as a data partition, a store code, the date of order, cut-form classification, a customer code, a bar code, order quantity, and a store transmitting day.

[0047] In the goods order program 30 of the goods information management system 1, ordering information is created with reference to the basic goods master data 11 and the customer master data 12 if needed based on ordering data as shown in drawing 7 transmitted from the sales management system 2 of the ordering data inputted by the input means of a self-system etc., 1, or two or more retailers (step S11). In addition, when the goods information management system 1 has a customer's inventory information, an inventory is checked and you may make it create ordering information.

[0048] Next, based on the created ordering information, the purchase-order data which are the information actually ordered from each customer are created, the arrival-of-goods schedule data of further a for [ each stores ] are created (step S12), purchase-order data are transmitted to the order-received managerial system 3 of an order place, and arrival-of-goods schedule data are transmitted to the sales management system 2 of the retail store where goods are supplied (step S13).

[0049] The example of purchase-order data is shown in drawing 8. Purchase-order data consist of a data partition, the date of order, the delivery-of-goods scheduled day, cut-form classification, a slip number, a store code, a goods lot number, the number of delivery-of-goods schedules, a unit price, and a registration day. By this purchase-order data, the bar code which is the code of the selling goods contained in the ordering data sent from the sales management system 2 is rewritten based on the basic goods master data 11 by the goods lot number which is the code of purchase goods with the ordering information creation means 31 of the goods information management system 1.

[0050] The example of arrival-of-goods schedule data is shown in drawing 9. Arrival-of-goods schedule data consist of a data partition, the date of order, the arrival-of-goods scheduled day, cut-form classification, a slip number, a customer code, a size code, a color code, a bar code, the number of arrival-of-goods schedules, and a registration day.

[0051] The order-received managerial system 3 checks the received purchase-order data, and when there is no correction in the contents, it adds them to the order-received information file 92 (step S14). When purchase-order data need to be contents corrected, while answering the goods information management system 1 in correction information, when agreement of the contents is able to be taken, the information corrected by the order-received information file 92 is added. In the goods information management system 1, when correction information is a thing relevant to arrival-of-goods schedule data, correction information is transmitted to a sales management system 2. <BR> [0052] Next, a delivery cut-form is created with the delivery cut-form creation means 82 based on the received purchase-order data (order-received data) (step S15). Then, if it checks and directs whether it is directed that a tag needs to be published for the goods file 91 for delivery of goods about the goods, with reference to the tag information file 93, the printing pattern of tag information will be generated from purchase-order data, and a tag will be published (step S16). At the time of shipment of goods, a delivery cut-form is attached, a tag is enclosed and goods are shipped towards the specified retail



store (step S17).

[0053] On the other hand, the sales management system 2 keeps arrival-of-goods schedule data to the delivery-of-goods information file 62 (step S18). At the time of goods arrival of goods, the arrival-of-goods schedule data and the number of delivery of goods of the delivery-of-goods information file 62, breakage, etc. are made to associate, it checks, and a receipt check is performed (step S19). Here, if there are deficiency, an elegance difference, etc., deficiency arrangements information and returned-goods information will be transmitted to the goods information management system 1. If correct, arrival-of-goods check data will be transmitted to the goods information management system 1.

[0054] The relation of the goods lot number used with the bar code used for drawing 10 with a sales management system 2 and the order-received managerial system 3 is shown. As shown in drawing 10, in case a retailer performs goods order by a purchase cut-form etc., in a sales management system 2, it carries out by using a bar code for discernment of selling goods. For this reason, the goods lot number used with the order-received managerial system 2 corresponding to the bar code contained in the received ordering data is searched with the goods information management system 1 using the basic goods master data 11, purchase-order data are created, and it transmits to the order-received managerial system 3.

[0055] In the order-received managerial system 3, when a delivery cut-form is created from the received purchase-order data and issue of a tag is directed to the goods file 91 for delivery of goods, the tag attached to the goods to supply is published. Since it is necessary to display a tag by the bar code used at the retail store of a delivery place, a goods lot number is changed into a bar code with reference to the goods file 91 for delivery of goods, and the tag of the specified display format which is beforehand registered into the tag information file 93 is published.

[0056] Then, when there are sales of goods, sales data is transmitted to the goods information management system 1 at a retail store. The example of a configuration of sales data is shown in drawing 11. Sales data consists of a data partition, a store code, a sales appropriation day, sales classification, internal Control Code, a bar code, a unit sales, a unit price, the amount of discount, and a store transmitting day. Thereby, in the goods information management system 1, the number of \*\*\*\*\* of a store can be grasped and the goods order program 30 becomes possible [ also creating ordering information ], without waiting for the ordering data from a sales management system 2.

[0057] According to drawing 12, the example of the flow of processing from goods order to goods delivery is explained.

[0058] (1) the retail store P -- the red (R) of a pen (bar code Aaa01), and blue (B) -- 20 each, a marker's (bar code Aaa02) red (R), and blue (B) -- transmit the ordering data 101 which makes ten the contents each to the server system of retailer headquarters. the retail store Q -- the red (R) of a pen (bar code Aaa01), and blue (B) -- ten ordering data 102 each are transmitted to the server system of retailer headquarters.

[0059] (2) Based on the basic goods master 111, the customer / store master 112, the ordering data 101 of the retail store P, and the ordering data 102 of the retail store Q, the server system of retailer headquarters extracts a customer's goods lot number from a bar code, a color, etc., and creates the order request data 113. Pen red and the blue number of order requests become 30 each. Here, Customer X and Customer Y are extracted as a customer who deals with a pen and a marker.

[0060] (3) By inventory check, 20 and marker blue check that pen red's (bar code Aaa01: lot number X011) inventory is a stockout (0), and that Customer Y has an inventory of pen red and marker blue to Customer X.

[0061] (4) Create the purchase-order data of every Customer X and customer Y. From the result of an inventory check, the purchase-order data 114 of "20 pen red, 30 pen blue, and ten marker red" to Customer X are created using Customer's X (Xnnn) goods lot number, and the purchase-order data 115 of the "ten pen red and ten marker blue" to Customer Y are created using Customer's Y goods lot number (Ynnn). Since all the goods information that a retail store has is the information registered into the basic goods master 111 of retailer headquarters, it can create the purchase-order data 114,115 automatically from the ordering data 101,102 from the retail stores P and Q.

[0062] (5) Transmit the purchase-order data 114,115 to Customers' X and Y system.

[0063] (6) Transmit arrival-of-goods schedule data also to the system of the retail stores P and Q. Although matching with actual purchase goods was sometimes difficult in the Prior art at the retail store only by the purchase order itself which retailer headquarters published coming to hand, since it has composition which the system by the side of order and the system by the side of an order received process based on the same master data, the contents of purchase-order data can be immediately accepted as arrival-of-goods schedule data in this system.

[0064] (7) Publish the delivery cut-form 121,122 based on the received purchase-order data in Customers X and Y. Since the system by the side of order and the system by the side of an order received were built according to the individual, in a Prior art in the system by the side of an order received As opposed to having inputted cut-form data by the manual entry etc., having made associate [ be / the inputted data / right ] from a purchase order, and having needed

to be checked in this system Since the system by the side of an order received has the goods information on the same master data as an order side beforehand, the received purchase-order data can be used as order-received data as it is.

[0065] (8) Publish the tag 123 in which a bar code and the selling price were described. Since tag information was not able to be generated automatically from order-received data when publishing the tag 123 in which the selling price was described in the system by the side of an order received, tag information needed generation and printing of the Prior art according to the individual through the help for every goods. Since the system by the side of an order received holds the required master data beforehand notified from the order side in this system, it is possible to carry out automatic issue of the tag from order-received data.

[0066] (9) Attach the delivery cut-form 121,122 and supply the goods which enclosed the tag 123.

[0067] (10) At the retail stores P and Q, inspect the supplied goods and transmit arrival-of-goods check data to retail headquarters. It is canceled that an inequality arises in a Prior art especially since the order and order-received side is performing processing based on the same master data by this system although it might tell the prime cost whose intention the order side has, and the prime cost which the order-received side has managed that an inequality arose when there is discount of goods etc. in a operating phase.

[0068] (11) After that, when goods of the retail stores P and Q sell well, they transmit sales data to the server system of retailer headquarters. It is possible for the total of sales etc. to be put in block and to perform it in retailer headquarters, by this.

[0069]

[Effect of the Invention] As explained above, according to this invention, the information on the goods used in case the goods information and the retailer whom a retailer uses for goods sale place an order, and the goods information which a wholesaler uses for an order-received check or delivery-of-goods information creation can be unified. Thereby, errors, such as a price difference and a goods difference, can be swept away in the cycle of commodity transactions, such as order / order received / delivery of goods / inspection / sale, and it becomes possible to conduct these business and dealings quickness and correctly, and easy.

[0070] Moreover, the result of having made a change of the price information of a commodity transaction etc. for between [ every ] companies can be reflected systematically, and it becomes possible in a Prior art to mitigate sharply the data modification activity for every required company. Furthermore, by communalization of the information between companies, and unification, a retailer refers for the inventory information on a wholesaler's applicable goods etc. easily, or construction also of the system by which a wholesaler side refers for the inventory information and selling information by the side of a retailer is attained easily.

[0071] as mentioned above, a retailer and a wholesaler -- as -- it becomes possible to raise derating of operating processing, and the dependability of data by unifying the management information of the goods used among different contractors and among companies, having the correspondence relation information on the used goods identification code which comes out of, respectively, and making mutual goods identification code available through this.

---

[Translation done.]

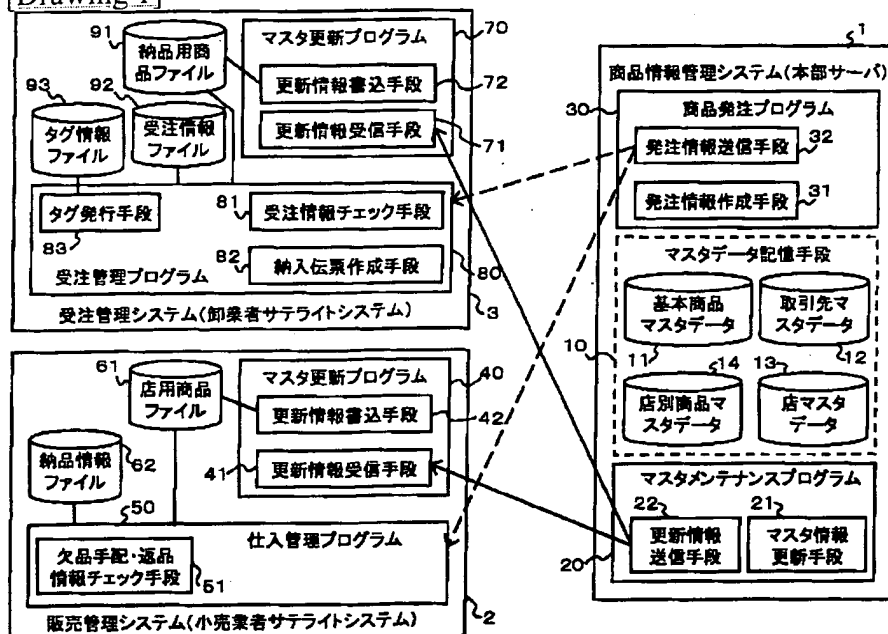
## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## DRAWINGS

[Drawing 1]



[Drawing 3]

取引先マスタデータの構成例

取引先データ	
ファイル名	取引先データ
ID	S I REC. TXT
NO	フィールド名
1	取引先コード
2	取引先名 (短縮・カナ)
3	取引先名 (短縮・漢字)
4	取引先名 (漢字)
5	取扱開始日
6	取扱終了日
7	登録日

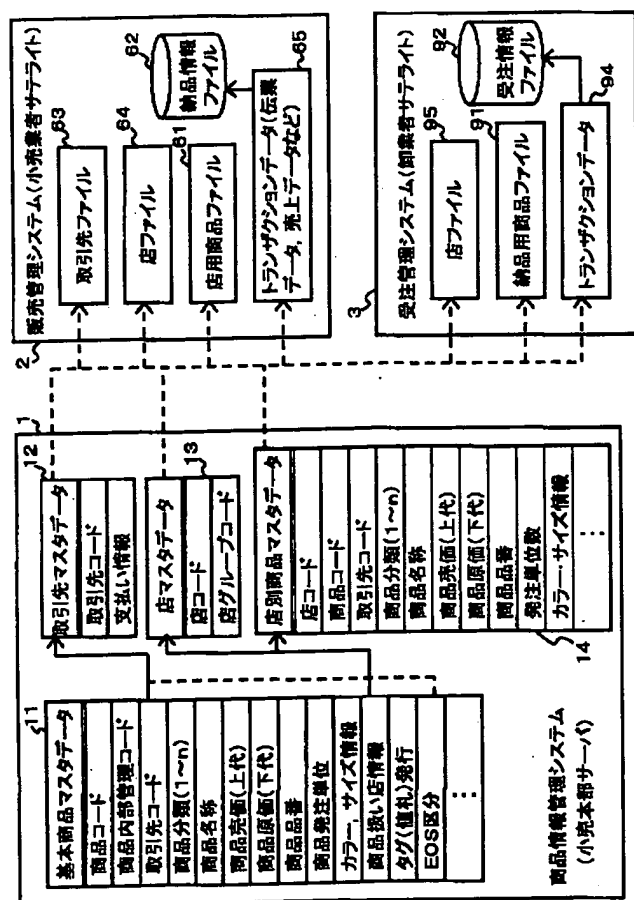
[Drawing 2]

基本商品マスタデータの構成例

ファイル名	基本商品マスタデータ
ID	SHOHIN. TXT
NO	フィールド名
1	商品コード
2	商品内部管理コード
3	取引先コード
4	商品分類 (1~n)
5	商品名称
6	商品売価 (上代)
7	商品売価 (下代)
8	商品品番
9	商品発注単位
10	カラー、サイズ情報
11	商品扱い店情報
12	タグ (値札) 発行
13	EOS区分
	...

[Drawing 4]

データの関係の例



[Drawing 7]

## 発注データの構成例

ファイル名	発注データ
ID	H0020. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	店コード
3	発注日
4	伝票種別
5	取引先コード
6	商品コード
7	発注数量
8	店舗送信日

## [Drawing 8]

## 発注書データの構成例

ファイル名	発注書データ
ID	HATSU. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	発注日
3	納品予定日
4	伝票種別
5	伝票番号
6	店コード
7	商品品番
8	納品予定数
9	単価
10	登録日

## [Drawing 9]

## 入荷予定データの構成例

ファイル名	入荷予定データ
ID	NYUKA. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	発注日
3	入荷予定日
4	伝票種別
5	伝票番号
6	取引先コード
7	サイズコード
8	色コード
9	商品コード
10	入荷予定数
11	登録日

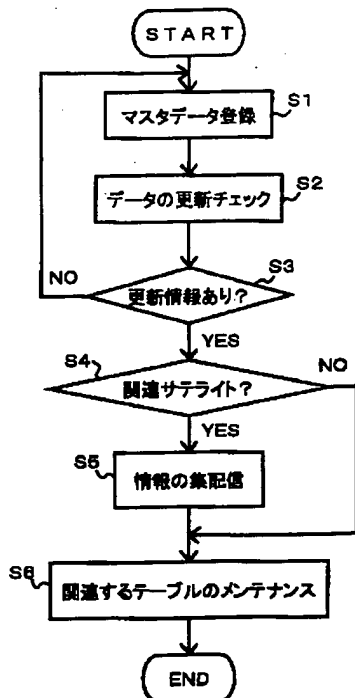
## [Drawing 11]

## 売上データの構成例

ファイル名	売上データ
ID	H0010. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	店コード
3	売上計上日
4	売上種別
6	内部管理コード
6	商品コード
7	売上数量
8	単価
9	値引額
10	店舗送信日

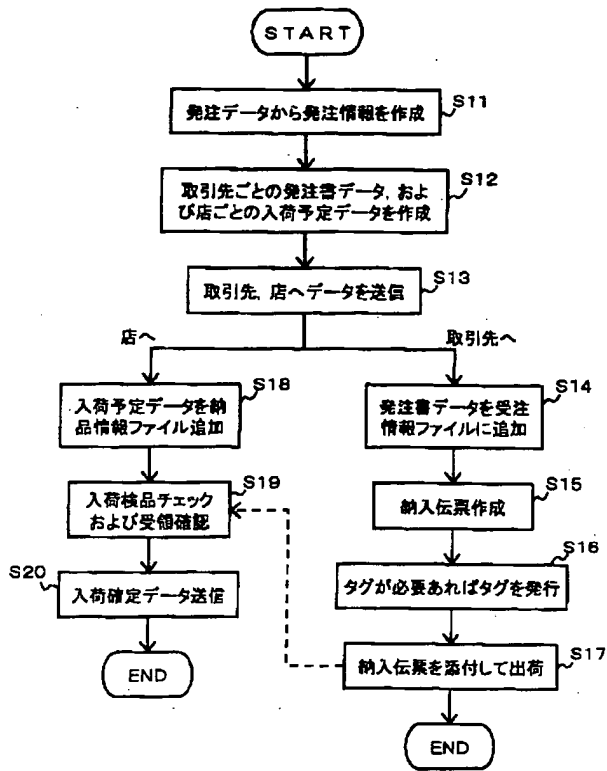
[Drawing 5]

マスタデータのメンテナンス処理の流れの概要

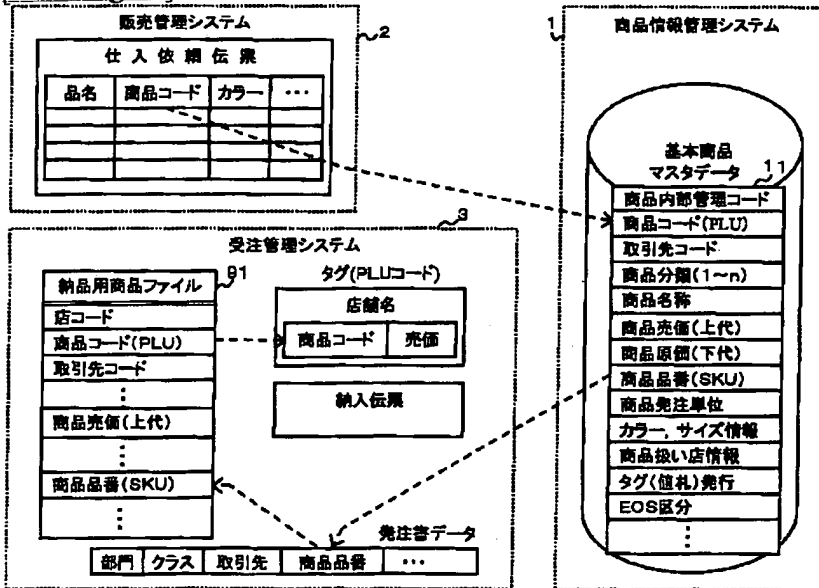


[Drawing 6]

商品発注から商品納入までの処理の流れの概要

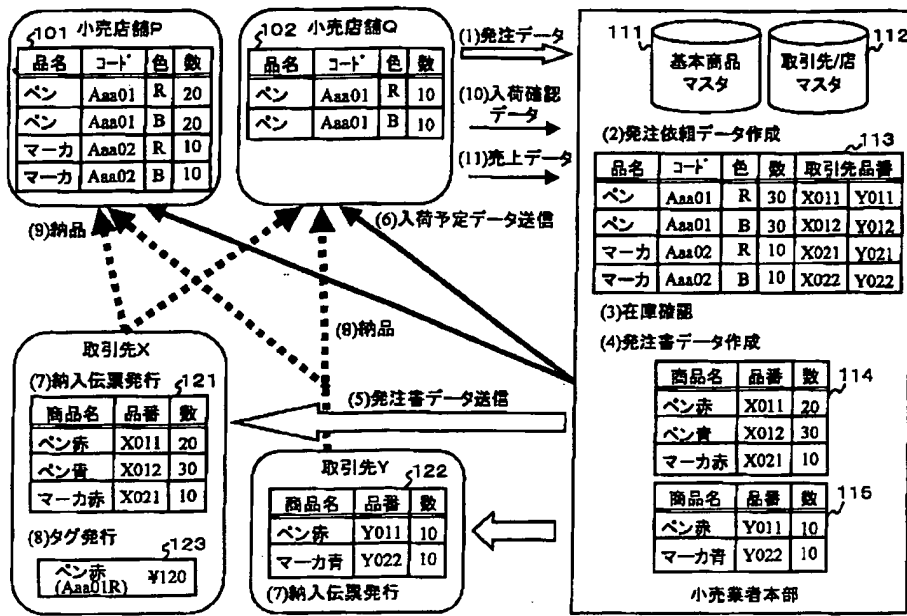


[Drawing 10]



[Drawing 12]





[Translation done.]

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-125976

(43)Date of publication of application : 11.05.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 19/00

(21)Application number : 11-308433

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 29.10.1999

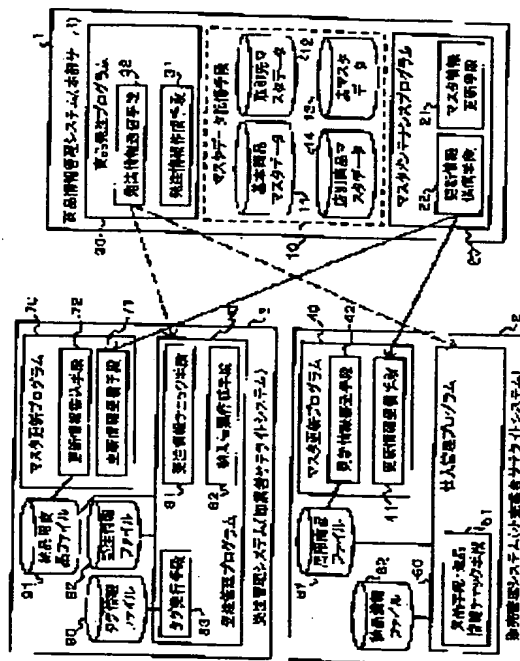
(72)Inventor : IKEDA KAZUYUKI

(54) INTEGRATION SYSTEM FOR PLACEMENT AND ACCEPTANCE OF ORDER OF MERCHANDISE, STORAGE MEDIUM OF MERCHANDISE INFORMATION MANAGEMENT PROGRAM AND MERCHANDISE MASTER DATA STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To realize a system in which mutual merchandise identification information can be utilized among dealers and companies to use different codes as the merchandise identification information and related revision information, etc., are simultaneously reflected on mutual systems regarding an integration system for placement and acceptance of order of merchandise.

**SOLUTION:** Information to specify the merchandise, a customer, etc., is stored in a master data storage means 10 and data and update information to be required in a sale management system 2 and an order acceptance management system 3 are transmitted by a master maintenance program 20. Data to be held by the present system is maintained by master update programs 40, 70. When a order is placed, order placement information by codes to be used in the order acceptance management system 3 is created, transmitted to the order acceptance management system 3, delivery schedule information by codes to be used in the sale management system 2 is created and transmitted to the sale management system 2 in a merchandise order placement program 30. The merchandise is delivered by creating a delivery slip based on the received order placement information by an order acceptance management program 80.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

19.12.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2001-125976  
(P2001-125976A)

(43) 公開日 平成13年5月11日 (2001.5.11)

(51) Int.Cl.

識別記号

F I

テ-リ-ト (参考)

G 0 6 F 17/60  
19/00

G 0 6 F 15/21  
15/24

3 3 0 5 B 0 4 9  
3 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号

特願平11-308433

(22) 出願日

平成11年10月29日 (1999. 10. 29)

(71) 出願人

000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号

(72) 発明者

池田 和幸

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号 富士通株式会社内

(74) 代理人

100087848

弁理士 小笠原 吉義 (外2名)

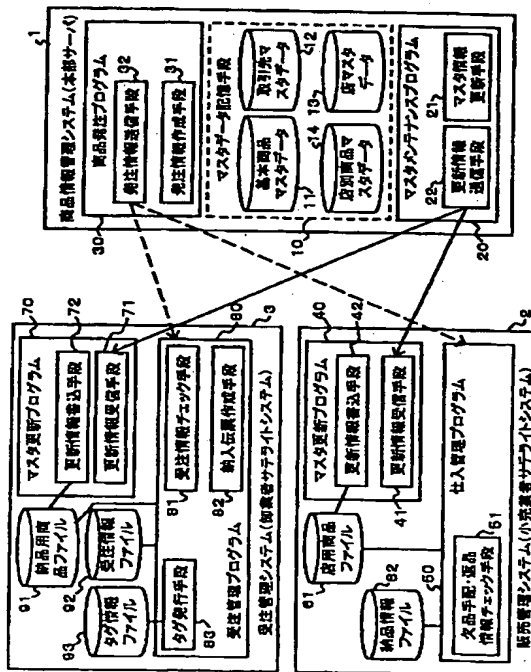
Fターム(参考) 5B049 AA01 AA06 BB11 CC05 DD05  
EE00 EE05 FF02 FF09 GG04  
GG07

(54) 【発明の名称】 商品発注受注統合システム、商品情報管理プログラム記憶媒体および商品マスタデータ記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 商品発注受注統合システムに関し、商品識別情報として異なるコードを使用する業者や企業間で、相互の商品識別情報を利用でき、関連する改定情報等を相互のシステムに同時に反映できるシステムを実現する。

【解決手段】 マスタデータ記憶手段10は商品、取引先等を特定する情報を記憶し、マスタメンテナンスプログラム20は販売管理システム2および受注管理システム3で必要なデータや更新情報を送信する。マスタ更新プログラム40、70は自システムで保管するデータをメンテナンスする。発注時は、商品発注プログラム30では、受注管理システム3で使用するコードによる発注情報を作成して受注管理システム3へ送信し、販売管理システム2で使用するコードによる入荷予定情報を作成して販売管理システム2へ送信する。受注管理プログラム80は受信した発注情報をもとに納入伝票を作成して納品する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 商品情報および商品の発注を管理するサーバシステムと、取引先に設置されるサテライトシステムからなる商品発注受注統合システムであって、前記サーバシステムは、少なくとも商品名称および価格情報を含む商品の基本情報とともに、販売商品のコード系と仕入商品のコード系とを関連付ける情報を記憶する商品マスターデータ記憶手段と、前記商品マスターデータ記憶手段の記憶内容が更新されたときに、その更新された情報を前記サテライトシステムへ送信する手段とを備え、前記販売商品のコード系と仕入商品のコード系とを関連付ける情報に基づいて前記サーバシステムにおける発注管理および前記サテライトシステムにおける受注管理が行われるようにしたことを特徴とする商品発注受注統合システム。

【請求項2】 請求項1記載の商品発注受注統合システムにおいて、前記サテライトシステムは、受注した商品を特定する情報を有する商品マスターデータと前記サーバシステムからの受注データとをもとに、商品値札情報を生成し、商品値札を発行する手段を備えることを特徴とする商品発注受注統合システム。

【請求項3】 商品情報および商品の発注を管理する商品情報管理システムと、商品の販売・仕入を管理する複数の販売管理システムと、商品の受注を管理する複数の受注管理システムとからなる商品発注受注統合システムであって、前記商品情報管理システムは、商品の持つ基本情報からなる基本商品マスターデータ、前記受注管理システムを持つ取引先の情報からなる取引先マスターデータ、前記販売管理システムを持つ店舗の情報からなる店マスターデータ、および前記各店舗が取り扱う商品の情報からなる店別商品マスターデータを記憶するマスターデータ記憶手段と、前記マスターデータ記憶手段に記憶されたデータのうち、前記受注管理システムが必要とするデータを前記受注管理システムへ送信し、前記販売管理システムが必要とするデータを前記販売管理システムへ送信する手段と、前記マスターデータに基づいて商品の発注情報を作成し、前記受注管理システムへ送信する手段と、前記受注管理システムへ送信した発注情報を、商品を入荷する店舗の販売管理システムへ入荷予定データとして送信する手段とを備え、前記受注管理システムは、発注情報を受信したときに、前記商品情報管理システムから送信されたマスターデータに基づいて発注情報をチェックする手段と、受信した発注情報および前記マスターデータから商品の納入のための伝票を作成し発行する手段とを備え、前記販売管理システムは、入荷した商品の伝票と前記商品情報管理システムから送信された入荷予定データとを照合し、商品の過不足が生じた場合に欠品手配情報または返品情報を作成し、前記受注管理システムへ送信する手段を備えることを特徴とする商品発注受注統合システム。

【請求項4】 商品情報および商品の発注を管理する商品情報管理システムと、商品の販売・仕入を管理する複数の販売管理システムと、商品の受注を管理する複数の受注管理システムとからなる商品発注受注統合システムにおける商品情報管理システムのプログラムを記憶した記憶媒体であって、商品の持つ基本情報からなる基本商品マスターデータ、前記受注管理システムを持つ取引先の情報からなる取引先マスターデータ、前記販売管理システムを持つ店舗の情報からなる店マスターデータ、および前記各店舗が取り扱う商品の情報からなる店別商品マスターデータを管理し、これらのデータが更新されたときに、その更新されたデータを必要とする前記受注管理システムもしくは前記販売管理システムまたはその双方に、更新されたデータを送信する処理と、前記マスターデータに基づいて商品の発注情報を作成し、前記受注管理システムへ送信する処理と、前記受注管理システムへ送信した発注情報を、商品を入荷する店舗の販売管理システムへ入荷予定データとして送信する処理とを、計算機に実行させるプログラムを記憶したことを特徴とする商品情報管理プログラム記憶媒体。

【請求項5】 商品発注受注統合システムにおいて用られる商品の基本情報を記憶する計算機が読み取り可能な記憶媒体であって、各商品ごとに、少なくとも商品名称、価格情報、その商品を納入する取引先情報、その商品を販売する店の情報、取引先が使用する商品のコード情報および商品を販売する店が使用する商品のコード情報を記憶することを特徴とする商品マスターデータ記憶媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、計算機を用いた商品情報の管理技術、特に小売業、卸売業における商品の販売、発注、仕入などに関する各種商品管理業務を統合的に処理することにより、発注側および受注側双方の負担を軽減可能にした商品発注受注統合システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】商品販売において小売業者は、

- 1) 卸業者または製造業者に商品を発注し（商品発注フェーズ）、
  - 2) 該業者より商品を納入させ（商品納入フェーズ）、
  - 3) 顧客に商品を販売する（商品販売フェーズ）、
- というフェーズを繰り返している。

【0003】具体的には、小売業者が卸業者に対して商品を発注する場合に、小売業者は、発注伝票を手書きまたは自社の情報システムにより発行し、卸業者宛に伝票／電子データで送付する。卸業者は、受け取った発注伝票／電子データをもとに、手書きまたは自社の情報システムにより発注商品に対する納入伝票を作成して、商品に添付して小売業者に納品する。小売業者は、納入され

た商品を仕入検品し、仕入相当金額を卸業者に対する買掛金として計上する。さらに、商品が売れた場合には、小売業者は、商品の売上数量、金額等を計上する。

【0004】小売業者および卸業者の両者とも情報システムを用いている場合でも、システムで共通するコードを用いられることがほとんどない。小売業者の使用する販売商品を特定するコード（商品コード）は、店舗における品揃えや価格の情報を把握するためのものであり、卸業者の使用する仕入商品を特定するコード（品番）は、主としてメーカー側が製品を管理するために付与した製品体系に基づくものであるからである。すなわち、小売業者において販売のための商品を特定するコードとしては、一般に商品の製造元、仕入先に関係なく、例えば商品の種類、カラー、サイズ等を特定するコードが必要になり、一方、卸業者においては、多くの小売業者から受注した商品を共通に特定するコードが必要になることによる。

【0005】このように、小売業者の販売商品コード体系と卸業者等の仕入商品コード体系とは、全く別個のコード体系であり、上記の商品発注フェーズ、商品販売フェーズごとに管理が分断されている状態であった。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】従来の小売業と卸業者間での発注／受注／販売に関わる商品情報を管理するシステムにおいては、そのシステムを必要とする企業が、それぞれ独自のルールで個々にシステムを構築していることから、処理フェーズごとおよび使用する企業や部門ごとに、商品情報をマスタファイルに登録していた。そのため、各業務ごとにそれぞれ相手の使用するコードを自社のコードに書き直さなければならず、処理負担が大きく、また、商品取引金額の誤りや商品番号違い等のミスも発生しやすく、データの信頼性が低下するという問題があった。

【0007】また、各業者間で使用するシステムが、それぞれ同期をとってマスタデータをメンテナンスする手段がなく、小売業者と卸業者間で頻繁に行われる商品仕入価格の改定情報が両者のシステムに正しく反映されないことがあり、商品マスタの一元性を保持することができないという問題があった。

【0008】これを解決するものとして、各業者が共通して使用可能な商品を特定するコードとしてJANコード等がある。

【0009】JANコードに代表されるように商品販売に有効なPOSシステムで読み取り可能なバーコード対応の数値型コードは、小売業者における商品管理では主流である。しかし、卸業者は、商品特性／様式の判断が容易なキャラクタ型コードを商品管理コードとして採用するが多い。また、JANコードは、まず製品ごとのコード割当ての申請が必要であり、付与されるコード自体も申請の仕方によっては、連続したコード番号が付

与されず、商品をグループ化して管理したい卸業者にとって、必ずしも使い勝手がよいものではなかった。

【0010】このように、一つの商品に対して複数の商品コードが付与されるため、業種や企業を超えた商品管理の実現が困難であった。しかし、インターネットの発達や大手ディスカунターストアの台頭などにより、小売業および卸売業も再編成が進んでおり、業種間の垣根が低くなりつつあることから、業種を超えた業務効率化の必要性が高まっている。

【0011】前記の課題は、商品取引の各フェーズで、共通の商品に係る情報を認識できる商品コードの体系の対応関係を備え、かつ該当する商品に係る情報が複数のマスタにおいて個々に管理される場合には、それらの整合性を保つことで解決できる。

【0012】本発明は、小売業者と卸業者とで使用される商品の管理情報マスタを一元化し、異業種間で使用する商品識別コードの対応関係情報による、相互の商品識別コードを利用可能にして、業務処理の負担軽減とデータの信頼性を高めることを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】本発明は、以下で説明する手段を備えた商品情報を管理するサーバシステムと、商品仕入の取引先に設置されるサテライトシステムからなる商品発注受注統合システムによって上記課題を解決する。

【0014】本発明のサーバシステムには、少なくとも商品名称および価格情報を含む商品の基本情報とともに、販売商品のコード系と仕入商品のコード系とを関連付ける情報を記憶する商品マスタデータ記憶手段と、前記商品マスタデータ記憶手段の記憶内容が更新されたときに、その更新された情報を前記サテライトシステムへ送信する手段とを備え、前記販売商品のコード系と仕入商品のコード系とを関連付ける情報に基づいて前記サーバシステムにおける発注管理および前記サテライトシステムにおける受注管理が行われるようにする。

【0015】より詳しくは、本発明は、図1に示すように、商品情報および商品の発注を管理する商品情報管理システム1と、小売業者の店舗に設置され商品の販売・仕入を管理する複数の販売管理システム2と、各卸業者ごとに商品の受注を管理する複数の受注管理システム3とからなる。

【0016】商品情報管理システム1は、商品の持つ基本情報からなる基本商品マスタデータ11、受注管理システム3を持つ取引先（卸業者）の情報からなる取引先マスタデータ12、販売管理システム2を持つ店舗（小売業者）の情報からなる店マスタデータ13、および各店舗が取り扱う商品の情報からなる店別商品マスタデータ14を記憶するマスタデータ記憶手段10を備える。また、マスタデータ記憶手段10に記憶されたデータのうち、受注管理システム3が必要とするデータを受注管

理システム3へ送信し、販売管理システム2が必要とするデータを販売管理システム2へ送信する手段（マスタメンテナンスプログラム20）と、マスタデータに基づいて商品の発注情報を作成し、その発注情報を受注管理システム3へ送信し、受注管理システム3へ送信した発注情報をもとに入荷予定データを作成し、その入荷予定データを商品納入先の店舗の販売管理システム2へ送信する手段（商品発注プログラム30）とを備える。

【0017】マスタメンテナンスプログラム20は、マスタデータ記憶手段10に記憶されたマスタデータの更新を行うマスタ情報更新手段21と、受注管理システム3または販売管理システム2が必要とするデータおよび更新情報を、それぞれのシステムへ送信する更新情報送信手段22とを持つ。

【0018】商品発注プログラム30は、マスタデータ記憶手段10のマスタデータに基づいて商品の発注情報を作成し、受注管理システム3へ送信した発注情報から商品を入荷する店舗の販売管理システム2への入荷予定データを作成する発注情報作成手段31と、前記発注情報を受注管理システム3へ送信し、前記入荷予定データを販売管理システム2へ送信する発注情報送信手段32とを持つ。

【0019】受注管理システム3は、商品情報管理システム1から送信されたデータに対する更新情報を受信したときに、データを更新する手段（マスタ更新プログラム70）と、発注情報を受信したときに、商品情報管理システム1から送信されたマスタデータに基づいて発注情報をチェックし、受信した発注情報およびマスタデータから商品の納入のための伝票を作成し発行する手段（受注管理プログラム80）とを備える。

【0020】マスタ更新プログラム70は、商品情報管理システム1から送信されたマスタデータである納品用商品ファイル91の更新情報を受信する更新情報受信手段71と、受信した更新情報を納品用商品ファイル91に反映する更新情報書込手段72を持つ。

【0021】受注管理プログラム80は、受信した発注情報（受注情報）を受注情報ファイル92に保管し、納品用商品ファイル91をもとに受注情報をチェックする受注情報チェック手段81と、受注情報をもとに納入伝票を作成し発行する納入伝票作成手段82と、受注情報と納品用商品ファイル91とタグ情報ファイル93とをもとに、タグ（商品値札）を発行するタグ発行手段83を持つ。タグ情報ファイル93は、あらかじめ商品の納入先ごとに登録されたタグの印刷パターンなどの情報を記憶するファイルである。

【0022】販売管理システム2は、商品情報管理システム1から送信されたデータに対する更新情報を受信したときに、データを更新する手段（マスタ更新プログラム40）と、仕入時に納入伝票と入荷予定データとを照合し、商品の過不足が生じた場合に欠品手配情報または

返品情報を作成して商品情報管理システム1へ送信する手段（仕入管理プログラム50）とを備える。

【0023】マスタ更新プログラム40は、商品情報管理システム1から送信されたマスタデータである店用商品ファイル61の更新情報を受信する更新情報受信手段41と、受信した更新情報を店用商品ファイル61に反映する更新情報書込手段42を持つ。

【0024】仕入管理プログラム50は、受信した入荷予定データを納品情報ファイル62に保管し、入荷した納品伝票と商品情報管理システム1から送信された入荷予定データとを照合し、商品の過不足が生じた場合に欠品手配情報または返品情報を作成して受注管理システム1へ送信する欠品手配・返品情報チェック手段51を備える。

【0025】本発明の作用は以下のとおりである。商品情報管理システム1では、マスタデータ記憶手段10に記憶されたデータのうち、受注管理システム3が必要とするデータを受注管理システム3へ送信し、また、販売管理システム2が必要とするデータを販売管理システム2へ送信する。マスタデータ記憶手段10のマスタデータに更新がある場合には、マスタ更新プログラム40、70は、更新情報を受信して、自己のシステムに保管する各種のデータを書き換える。

【0026】小売店舗から仕入依頼等があると、商品情報管理システム1は、マスタデータに基づいて商品の発注情報を作成し、発注情報から各取引先ごとの発注書データと小売店舗ごとの入荷予定データとを作成し、発注書データを受注管理システム3に、入荷予定データを販売管理システム2にそれぞれ送信する。

【0027】受注管理システム3では、発注情報（発注書データ）を受信したときに、納品用商品ファイル91をもとにこれをチェックし、内容に訂正がなければ納入伝票を作成し、また発注情報でタグの発行が指定されていれば、該当するタグ情報ファイル93のデータを参照し、タグを発行する。商品出荷時には、納入伝票およびタグを同梱する。

【0028】販売管理システム2では、入荷時に、納入伝票と入荷予定データとを照合し、商品の過不足が生じた場合に欠品手配情報または返品情報を作成し、受注管理システム3へ送信する。なお、過不足がなければ入荷確定データを送信する。

【0029】本発明では、商品情報管理システム1で管理するマスタデータから抽出した小売店舗または取引先それぞれのサテライトシステムで必要な情報を送信し、また、更新情報を配布することにより、各システム間のデータの整合性が保証される。このような整合性のあるデータを用いて、発注情報チェック、納品伝票作成、欠品手配情報／返品情報作成などの処理をサテライトシステムにおいて行うことにより、商品に関する情報を容易に正確に流通させることが可能になる。



## 【0030】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を、図を用いて説明する。

【0031】マスタデータ記憶手段10に記憶するデータの例として、図2に基本商品マスタデータ11の構成例を、図3に取引先マスタデータ12の構成例を示す。

【0032】基本商品マスタデータ11は、図2に示すように、各商品ごとに商品コード、商品内部管理コード、取引先コード、商品の種類を示す商品分類、カナの商品名や漢字の商品名などの商品名称、商品売価（上代）、商品原価（下代）、商品品番、商品発注単位、カラーやサイズなどの情報、商品扱い店情報、タグ（値札）を取引先に発行してどうかのタグ発行情報、オンラインで処理するかどうかを判定するためのEOS区分などからなる。他に、部門コード、最低発注数、税率、商品取扱開始日、商品取扱終了日、登録日などの情報を持つこともある。

【0033】商品コードは、小売店舗で主に使用するコードであり、8または13桁のJANコードや、7または12桁のURCコード等のPLUコードを用いる。商品内部管理コードは、商品情報管理システム1内で商品を識別し管理するコードであり、「連番（12桁）+C/D（1桁）」からなるショートSKU（S-SKU）コードを用いる。1桁のC/Dは、エラー検出用のチェックデジットである。商品品番は、卸業者で主に使用するコードであり、例えば13桁の取引先商品番号からなる。これに、部門、クラス、取引先、カラー、サイズ等の情報が付加されて、ロングSKU（L-SKU）コードが生成される。

【0034】取引先マスタデータ12は、図3に示すように、受注管理システム3を有する取引先を識別する取引先コード、取引先名（短縮・カナ）、取引先名（短縮・漢字）、取引先名（漢字）、取扱開始日、取扱終了日、登録日からなる。他に、支払い情報などを持つこともできる。

【0035】店マスタデータ13は、店コード、店グループコードを記憶する。店別商品マスタデータ14は、小売店舗ごとに必要とするデータ、例えば、店コード、取引先コード、商品分類、商品名称、商品売価、商品原価、商品品番、発注単位数、カラー・サイズ情報等からなる。

【0036】図4に、商品情報管理システム1で管理する各種マスタデータと、販売管理システム2および受注管理システム3で記憶するデータの関係を示す。

【0037】商品情報管理システム1は、例えば小売チェーン店を統括する本部に設置されるサーバシステムである。商品情報管理システム1では、マスタ情報更新手段21が、商品の持つ基本情報と、それを販売する店舗、納入する業者を識別するための情報などから、基本商品マスタデータ11を作成する。また、商品の納入業

者に関する取引先情報は、取引先マスタデータ12として、商品を取り扱う小売店の店舗情報は、店マスタデータ13として、別マスタを作成する。店別商品マスタデータ14は、基本商品マスタデータ11から各商品を取り扱う小売店別に抽出された商品情報を持つマスタデータである。

【0038】販売管理システム2は、自店と取引きがある納入業者に関する取引先マスタデータ12のコピーを取引先ファイル63として、自店に関する店マスタデータ13のコピーを店ファイル64として、また自店の取り扱う商品に関する店別商品マスタデータ14のコピーを店用商品ファイル61として保持する。また、伝票データや売上データなどのトランザクションデータ65を納品情報ファイル62に記憶する。

【0039】受注管理システム3は、商品納入先の店舗に関する店マスタデータ13のコピーを店ファイル95として、商品納入先の店舗の取り扱う商品に関する店別商品マスタデータ14のコピーを納品用商品ファイル91として保持する。また、商品情報管理システム1からの発注などのトランザクションデータ94を受注情報ファイル92に記憶する。

【0040】以下に、図4に示す各マスタデータのメンテナンス処理を説明する。図5に、マスタデータのメンテナンス処理の流れの概要を示す。

【0041】商品情報管理システム1において、商品の新規追加、改廃、店舗情報の変更、取引先の変更などがあると、その変更情報をマスタデータ記憶手段10に登録する（ステップS1）。次に、マスタデータの更新に伴う各種テーブルの更新チェックを行う（ステップS2）。例えば、新店追加の場合、基本商品マスタデータ11の商品扱い店情報と店マスタデータ13と店別商品マスタデータ14などがチェック対象となる。更新情報があるかどうかを調べ（ステップS3）、更新情報があれば、ステップS4へ進む。

【0042】次に、ステップS4では、更新情報が各サテライトシステム（販売管理システム2または受注管理システム3）に関係するものかどうかを判断し、送信する必要がある場合には、商品情報管理システム1の更新情報送信手段22と、販売管理システム2の更新情報受信手段41または受注管理システム3の更新情報受信手段71との間で、必要な更新情報の送受信を行う（ステップS5）。

【0043】次に、商品情報管理システム1、販売管理システム2、受注管理システム3のそれぞれにおいて、マスタ情報更新手段21および更新情報を受け取ったサテライトシステムの更新情報書込手段42、72は、関連するマスタやファイルのメンテナンスを行う（ステップS6）。

【0044】このように、販売管理システム2および受注管理システム3に対して、商品情報管理システム1で

管理するマスタデータと整合性のある更新情報が随時送信され、データのメンテナンスが行なわれる。これにより、販売管理システム2を利用する小売業者と、受注管理システム3を利用する取引先(卸業者)は、相互に正確な商品情報を利用することができる。

【0045】次に、商品発注から商品納入までの処理を説明する。図6に、商品発注から商品納入までの処理の流れの概要を示す。商品の発注は、商品情報管理システム1が独自に行う場合と、販売管理システム2からの発注依頼により商品情報管理システム1が行う場合とがある。

【0046】図7に、販売管理システムから送信される発注データの例を示す。図7に示すように、発注データは、データ区分、店コード、発注日、伝票種別、取引先コード、商品コード、発注数量、店舗送信日などのデータからなる。

【0047】商品情報管理システム1の商品発注プログラム30では、自システムの入力手段等により入力された発注データ、あるいは1または複数の小売業者の販売管理システム2から送信された図7に示すような発注データをもとに、必要に応じて基本商品マスタデータ1

1、取引先マスタデータ12を参照して発注情報を作成する(ステップS11)。なお、商品情報管理システム1が、取引先の在庫情報を持つ場合には、在庫を確認して発注情報を作成するようにしてもよい。

【0048】次に、作成した発注情報に基づいて、各取引先に実際に発注する情報である発注書データを作成し、さらに、各店向けの入荷予定データを作成し(ステップS12)、発注書データを発注先の受注管理システム3へ送信し、入荷予定データを商品が納入される小売店の販売管理システム2へ送信する(ステップS13)。

【0049】図8に発注書データの例を示す。発注書データは、データ区分、発注日、納品予定日、伝票種別、伝票番号、店コード、商品品番、納品予定数、単価、登録日からなる。この発注書データでは、販売管理システム2から送付された発注データに含まれる販売商品のコード系である商品コードは、商品情報管理システム1の発注情報作成手段31によって、基本商品マスタデータ11をもとに仕入商品のコード系である商品品番に書き換えられている。

【0050】図9に入荷予定データの例を示す。入荷予定データは、データ区分、発注日、入荷予定日、伝票種別、伝票番号、取引先コード、サイズコード、色コード、商品コード、入荷予定数、登録日からなる。

【0051】受注管理システム3は、受信した発注書データをチェックし、内容に訂正がない場合には受注情報ファイル92へ追加する(ステップS14)。発注書データの内容訂正が必要な場合には、訂正情報を商品情報管理システム1へ返信するとともに、内容の合意がとれ

た場合には受注情報ファイル92に訂正された情報を追加する。商品情報管理システム1では、訂正情報が入荷予定データに関連するものである場合には、販売管理システム2に訂正情報を送信する。

【0052】次に、受信した発注書データ(受注データ)をもとに、納入伝票作成手段82により納入伝票を作成する(ステップS15)。続いて、納品用商品ファイル91にその商品についてタグの発行が必要であることが指示されているかどうかをチェックし、指示されていれば、タグ情報ファイル93を参照して、発注書データからタグ情報の印刷パターンを生成しタグを発行する(ステップS16)。商品の出荷時には、納入伝票を添付してタグを同梱し、指定された小売店へ向けて商品を出荷する(ステップS17)。

【0053】一方、販売管理システム2は、入荷予定データを納品情報ファイル62へ保管しておく(ステップS18)。商品入荷時には、納品情報ファイル62の入荷予定データと納品数や破損などをつきあわせチェックして受領確認を行う(ステップS19)。ここで、欠品、品違い等があれば欠品手配情報・返品情報を商品情報管理システム1に送信する。間違いがなければ入荷確認データを商品情報管理システム1へ送信する。

【0054】図10に、販売管理システム2で使用する商品コードと受注管理システム3で使用する商品品番の関係を示す。図10に示すように、小売業者が仕入伝票等により商品発注を行う際に、販売管理システム2では販売商品の識別に商品コードを用いて行う。このため、商品情報管理システム1では、基本商品マスタデータ11を用いて、受信した発注データに含まれる商品コードに対応する受注管理システム2で使用する商品品番を検索して発注書データを作成し、受注管理システム3に送信する。

【0055】受注管理システム3では、受信した発注書データから納入伝票を作成し、納品用商品ファイル91にタグの発行が指示されている場合には、納入する商品に添付するタグを発行する。タグは納入先の小売店舗で使用する商品コードで表示する必要があるため、納品用商品ファイル91を参照して商品品番を商品コードに変換し、タグ情報ファイル93にあらかじめ登録されている指定された表示形式のタグを発行する。

【0056】その後、小売店舗で、商品の売上があった場合には、売上データを商品情報管理システム1に送信する。図11に売上データの構成例を示す。売上データは、データ区分、店コード、売上計上日、売上種別、内部管理コード、商品コード、売上数量、単価、値引額、店舗送信日からなる。これにより、商品情報管理システム1では、店舗の商品残数を把握することができ、商品発注プログラム30は、販売管理システム2からの発注データを待たずに、発注情報を作成することも可能となる。

【0057】図12に従って、商品発注から商品納入までの処理の流れの具体例を説明する。

【0058】(1) 小売店舗Pでは、ベン(商品コードAaa01)の赤(R)、青(B)各20本、マーカ(商品コードAaa02)の赤(R)、青(B)各10本を内容とする発注データ101を小売業者本部のサーバシステムに送信する。小売店舗Qでは、ベン(商品コードAaa01)の赤(R)、青(B)各10本の発注データ102を小売業者本部のサーバシステムに送信する。

【0059】(2) 小売業者本部のサーバシステムは、基本商品マスタ111、取引先/店マスタ112、小売店舗Pの発注データ101、小売店舗Qの発注データ102をもとに、商品コードと色等から取引先の商品品番を抽出し、発注依頼データ113を作成する。ベン赤および青の発注依頼数は各30本となる。ここで、ベンとマーカを取り扱う取引先として取引先X、取引先Yが抽出されている。

【0060】(3) 在庫確認で、取引先Xには、ベン赤(商品コードAaa01:品番X011)の在庫が20本、マーカ青は在庫切れ(0本)であること、取引先Yにはベン赤およびマーカ青の在庫があることを確認する。

【0061】(4) 取引先X、取引先Yごとの発注書データを作成する。在庫確認の結果から、取引先Xに対する「ベン赤20本、ベン青30本、マーカ赤10本」の発注書データ114を取引先X(Xnnn)の商品品番を用いて作成し、取引先Yに対する「ベン赤10本、マーカ青10本」の発注書データ115を取引先Yの商品品番(Ynnn)を用いて作成する。小売店舗が持つ商品情報は、すべて小売業者本部の基本商品マスタ111に登録された情報であるため、小売店舗P、Qからの発注データ101、102から、発注書データ114、115を自動的に作成することが可能である。

【0062】(5) 取引先X、Yのシステムへ発注書データ114、115を送信する。

【0063】(6) 小売店舗P、Qのシステムにも入荷予定データを送信する。従来の技術では、小売店舗では小売業者本部の発行した発注書そのものを入手するだけで、実際の仕入商品との対応付けが困難であることがあったが、本システムでは、発注側のシステムと受注側のシステムとが、同じマスタデータに基づいて処理する構成になっているため、発注書データの内容を入荷予定データとして直ちに受け入れることができるようになる。

【0064】(7) 取引先X、Yでは、受信した発注書データをもとに納入伝票121、122を発行する。従来の技術では、発注側のシステムと受注側のシステムとが個別に構築されていたため、受注側のシステムでは、発注書から伝票データを手入力などにより入力し、入力したデータが正しいかどうかなどのつき合わせチェック

が必要であったのに対し、本システムでは、あらかじめ受注側のシステムが発注側と同じマスタデータの商品情報を持つため、受信した発注書データをそのまま受注データとして用いることができる。

【0065】(8) 商品コード、売価を記したタグ123を発行する。従来の技術では、受注側のシステムにおいて売価を記したタグ123を発行する場合、受注データからタグ情報を自動生成することができないため、商品ごとに個別に人手を介してタグ情報の生成および印刷が必要であった。本システムでは、受注側のシステムが、発注側からあらかじめ通知された必要なマスタデータを保持するため、受注データからタグを自動発行することが可能である。

【0066】(9) 納入伝票121、122を添付して、タグ123を同梱した商品を購入する。

【0067】(10) 小売店舗P、Qでは、納入された商品を検品し、入荷確認データを小売本部へ送信する。特に、従来の技術では、営業段階において商品の値引きなどがあった場合、発注側が意図している仕入原価と、受注側が管理している仕入原価とに不一致が生じるというようなことがあったが、本システムでは、発注側と受注側とが同じマスタデータに基づく処理を行っているため、不一致が生じるということは解消される。

【0068】(11) その後、小売店舗P、Qは、商品が売れた場合には、売上データを小売業者本部のサーバシステムへ送信する。これによって、小売業者本部において、売上などの集計を一括して行うことが可能である。

【0069】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、小売業者が商品販売に使用する商品情報や小売業者が発注する際に使用する商品の情報と、卸業者が受注確認や納品情報作成に使用する商品情報とを統一することができる。これにより、発注/受注/納品/検品/販売といった商品取引のサイクルにおいて、価格違いや商品違いなどの誤りを一掃することができ、これらの業務および取引を迅速、かつ正確、容易にすることが可能になる。

【0070】また、企業間毎に商品取引の価格情報の変更などを行った結果を、統一的に反映することができ、従来の技術では必要であった企業毎のデータ変更作業を大幅に軽減することが可能になる。さらに、企業間での情報の共通化、一元化により、卸業者の該当商品の在庫情報などを、小売業者が容易に照会したり、小売業者側の在庫情報や販売情報を卸業者側が照会するシステムも容易に構築可能になる。

【0071】以上のように、小売業者と卸業者というように異なる業者間、企業間で使用する商品の管理情報を一元化し、それぞれで使用する商品識別コードの対応関係情報を持ち、これを介して相互の商品識別コードを利用可能にすることにより、業務処理の負担軽減とデータ

13

の信頼性を高めることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明のシステム構成例を示す図である。

【図 2】基本商品マスターデータの構成例を示す図である。

【図 3】取引先マスターデータの構成例を示す図である。

【図 4】商品情報管理システムで管理する各種マスターデータと、販売管理システムおよび受注管理システムで記憶するデータの関係を説明する図である。

【図 5】マスターデータのメンテナンス処理の流れの概要を示す図である。

【図 6】商品発注から商品納入までの処理の流れの概要を示す図である。

【図 7】発注データの構成例を示す図である。

【図 8】発注書データの構成例を示す図である。

【図 9】入荷予定データの構成例を示す図である。

【図 10】販売管理システムで使用する商品コードと受注管理システムで使用する商品品番の関係を説明するための図である。

【図 11】売上データの構成例を示す図である。

【図 12】商品発注から商品納入までの具体的なデータの流れを示す図である。

【符号の説明】

- 1 商品情報管理システム（本部サーバ）
- 10 マスタデータ記憶手段
- 11 基本商品マスターデータ
- 12 取引先マスターデータ
- 13 店マスターデータ

\*

14

\* 14 店別商品マスターデータ

20 マスタメンテナンスプログラム

21 マスタ情報更新手段

22 更新情報送信手段

30 商品発注プログラム

31 発注情報作成手段

32 発注情報送信手段

2 販売管理システム（小売業者サテライトシステム）

10 40 マスタ更新プログラム

41 更新情報受信手段

42 更新情報書込手段

50 仕入管理プログラム

51 欠品手配・返品情報チェック手段

61 店用商品ファイル

62 納品情報ファイル

3 受信管理システム（卸業者サテライトシステム）

70 マスタ更新プログラム

71 更新情報受信手段

20 72 更新情報書込手段

80 受注管理プログラム

81 受注情報チェック手段

82 納入伝票作成手段

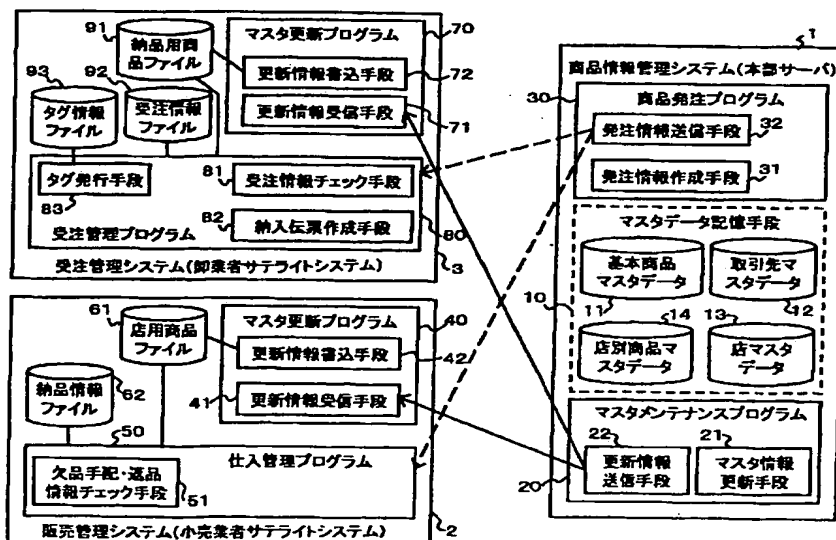
83 タグ発行手段

91 納品用商品ファイル

92 受注情報ファイル

93 タグ情報ファイル

【図 1】



【図 3】

取引先マスターデータの構成例

取引先データ	
ファイル名	ID
NO	フィールド名
1	取引先コード
2	取引先名 (短縮・カナ)
3	取引先名 (短縮・漢字)
4	取引先名 (漢字)
5	取引開始日
6	取引終了日
7	登録日

【図2】

基本商品マスタデータの構成例

ファイル名	基本商品マスタデータ
ID	SHOHIN. TXT
NO	フィールド名
1	商品コード
2	商品内部管理コード
3	取引先コード
4	商品分類 (1~n)
5	商品名称
6	商品売価 (上代)
7	商品売価 (下代)
8	商品品番
9	商品発注単位
10	カラー、サイズ情報
11	商品扱い店情報
12	タグ (値札) 発行
13	EOS区分
	...

【図8】

発注書データの構成例

ファイル名	発注書データ
ID	HATSU. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	発注日
3	納品予定日
4	伝票種別
5	伝票番号
6	店コード
7	商品品番
8	納品予定数
9	単価
10	登録日

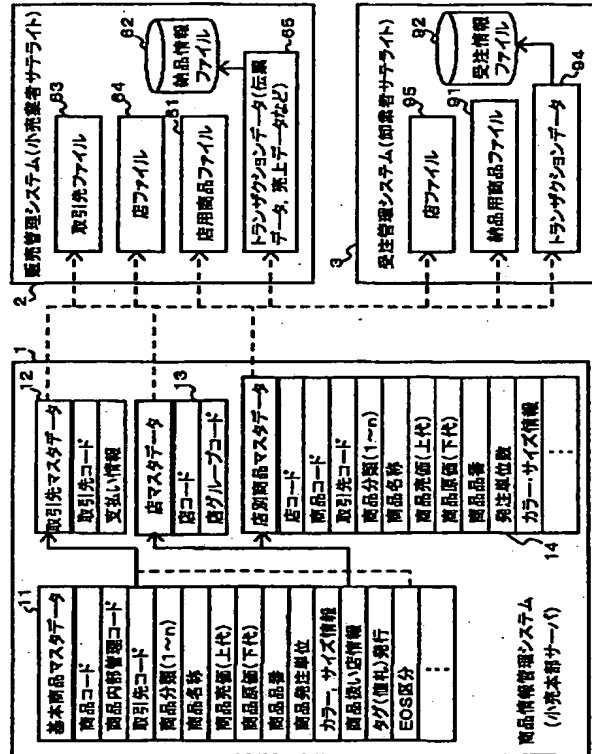
【図9】

入荷予定データの構成例

ファイル名	入荷予定データ
ID	NYUKA. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	発注日
3	入荷予定日
4	伝票種別
5	伝票番号
6	取引先コード
7	サイズコード
8	色コード
9	商品コード
10	入荷予定数
11	登録日

【図4】

データの関係の例



【図7】

発注データの構成例

ファイル名	発注データ
ID	HO020. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	店コード
3	発注日
4	伝票種別
5	取引先コード
6	商品コード
7	発注数量
8	店舗送信日

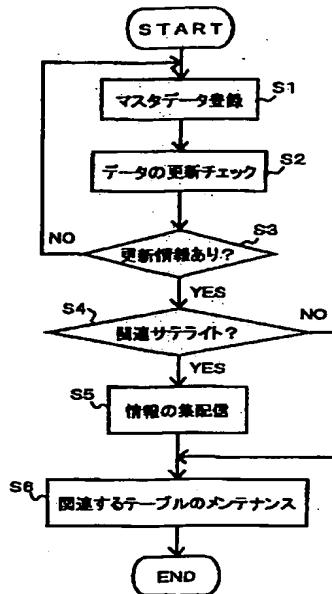
【図11】

売上データの構成例

ファイル名	売上データ
ID	HO010. TXT
NO	フィールド名
1	データ区分
2	店コード
3	売上計上日
4	売上種別
5	内部管理コード
6	商品コード
7	売上数量
8	単価
9	値引額
10	店舗送信日

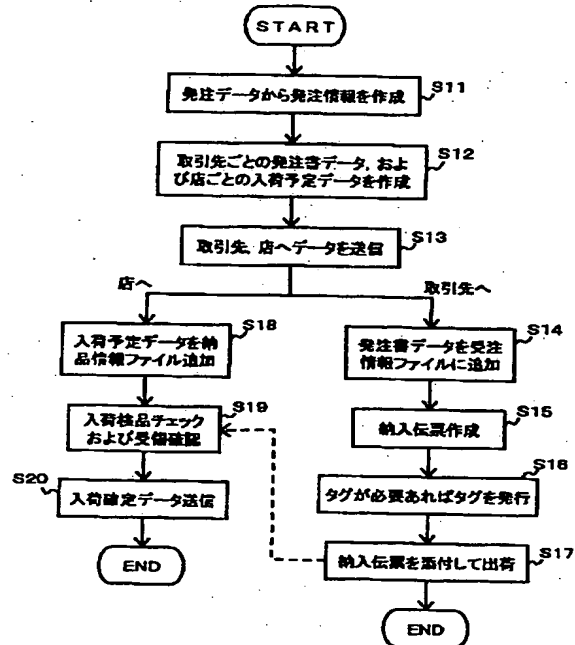
【図5】

マスタデータのメンテナンス処理の流れの概要

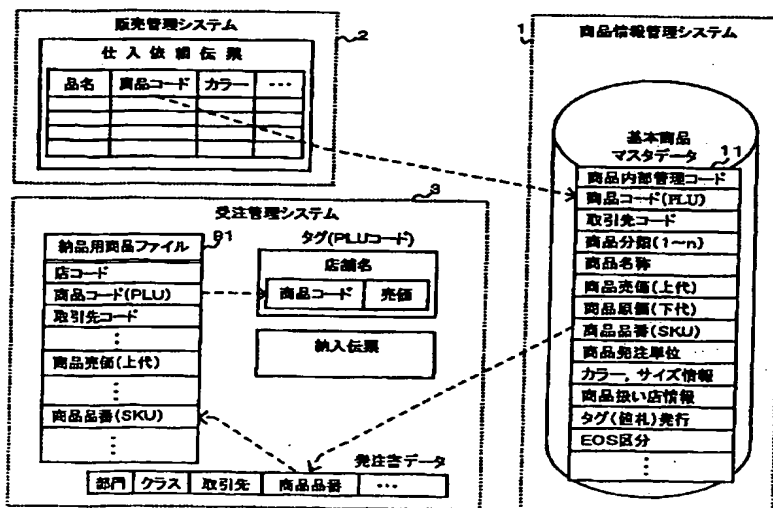


【図6】

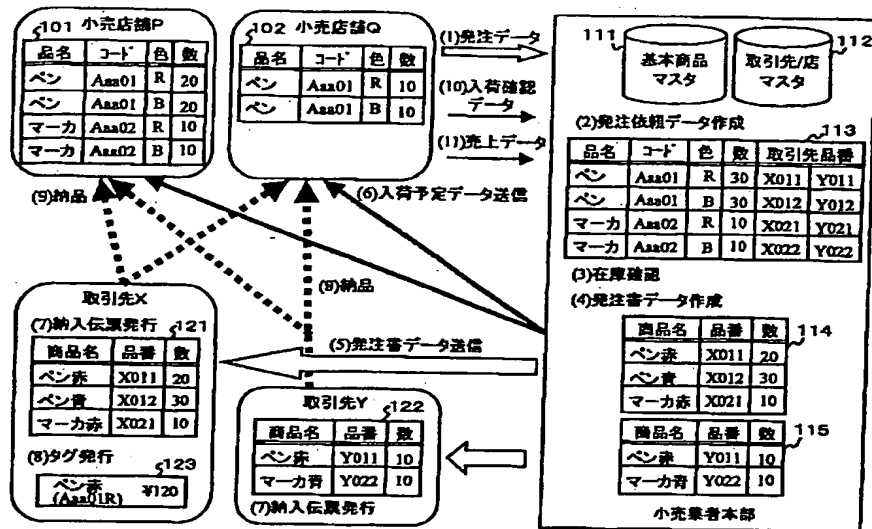
商品発注から商品納入までの処理の流れの概要



【図10】



【図12】





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: too dark

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**